

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1923

THÈSE

124

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE HISTORIQUE

DES

Catarrhes et des Bronchites

PAR

ALBERT RONDY

Externe des Hôpitaux de Paris

Président : M. FERNAND BEZANÇON, Professeur

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

1923

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1923

THÈSE

124
N° 3

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE HISTORIQUE

DES

Catarrhes et des Bronchites

PAR

ALBERT RONDY

Externe des Hôpitaux de Paris

Président : M. FERNAND BEZANÇON, Professeur

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 13

1923

Faculté de Médecine de Paris

DOYEN.....

PROFESSEURS.....

Anatomie.....
 Anatomie médico-chirurgicale.....
 Physiologie.....
 Physique médicale.....
 Chimie organique et chimie générale.....
 Bactériologie.....
 Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....
 Pathologie et Thérapeutique générale.....
 Pathologie médicale.....
 Pathologie chirurgicale.....
 Anatomie pathologique.....
 Histologie.....
 Pharmacologie et matière médicale.....
 Thérapeutique.....
 Hygiène.....
 Médecine légale.....
 Histoire de la médecine et de la chirurgie.....
 Pathologie expérimentale et comparée.....

Clinique médicale.....

Hygiène et clinique de la 1^{re} enfance.....
 Clinique des maladies des enfants.....
 Clinique des maladies mentales et des maladies de l'en-
 céphale.....
 Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....
 Clinique des maladies du système nerveux.....
 Clinique des maladies contagieuses.....

Clinique chirurgicale.....

Clinique ophtalmologique.....
 Clinique des maladies des voies urinaires.....

Clinique d'accouchement.....

Clinique gynécologique.....
 Clinique chirurgicale infantile.....
 Clinique thérapeutique.....
 Clinique oto-rhino-laryngologique.....
 Clinique thérapeutique chirurgicale.....
 Clinique propédeutique.....

M. ROGER

MM.

NICOLAS
 CUNEO
 CH. RICHEL
 André BROCA.
 DESGREZ
 BEZANÇON
 BRUMPT
 MARCEL LABBE
 RENON
 LECENE.
 LETULLE
 PRENANT
 RICHAUD
 CARNOT
 LÉON BERNARD
 BALTHAZARD
 MENETRIER
 ROGER
 ACHARD
 WIDAL
 GILBERT
 CHAUFFARD
 MAREAN
 NOBECOURT
 N.
 JEANSELME
 PIERRE MARIE
 TEISSIER
 DELBET
 LEJARS
 HARTMANN
 GOSSET
 DE LAPERSONNE
 LEGUEU
 BRINDEAU
 JEANNIN
 COUVELAIRE
 J. L. FAURE
 AUGUSTE BROCA
 VAQUEZ
 SEBILEAU
 DUVAL
 SERGENT

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

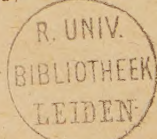
ABRAMI
 ALGLAVE
 BASSET
 BAUDOIN
 BLANCHETIERE
 BRANCA
 CAMUS
 CHAMPY
 CHEVASSU
 CHIRAY
 CLERC
 DEBRE
 DESMAREST

DUVOIR
 FIESSINGER
 GARNIER
 GOUGEROT
 GREGOIRE
 GUENIOT
 GUILLAIN
 HEITZ-BOYER
 JOYEUX
 LABBE (HENRI)
 LAIGNEL-LAVASTINE
 LANGLOIS

LARDENNOIS
 LE LORIER
 LEMIERRE
 LEQUEUX
 LEREBoullet
 LERI
 LEVY-SOLAL
 MATHIEU
 METZGER
 MOCQUOT
 MULON
 OKINCZYC
 PHILIBERT

RATHERY
 RETTERER
 RIBIERRE
 ROUSSY
 ROUVIERE
 SCHWARTZ (A)
 TANON
 RICHAUD
 TERRIEN
 TIFFENEAU
 VILLARET

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opi-
 nions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être con-
 sidérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner au-
 cune approbation ni improbation.



A MON PÈRE

A MA MÈRE

A MON FRÈRE

MEIS ET AMICIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR FERNAND BEZANÇON

PROFESSEUR DE BACTÉRIOLOGIE A LA FACULTÉ

MÉDECIN DE L'HOPITAL BOUCICAUT

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

*Qui a bien voulu nous faire l'honneur
de présider cette thèse.*

A MON MAITRE

M. LE DOCTEUR S. I. DE JONG

MÉDECIN DE L'HOSPICE D'IVRY

*En témoignage de profonde reconnaissance
pour les nombreuses marques de sym-
pathie qu'il n'a jamais cessé de nous
manifester.*

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX DE PARIS

Externat 1920-1921

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ ALGLAVE
CHIRURGIEN DE L'HÔTEL-DIEU
M. LE DOCTEUR GUIMBELLOT
CHIRURGIEN DES HÔPITAUX

Externat 1921-1922

M. LE DOCTEUR GRENET
MÉDECIN DE L'HÔPITAL LAËNNEC

Externat 1922-1923

M. LE PROFESSEUR BRINDEAU
PROFESSEUR A LA CLINIQUE OBSTÉTRICALE DE LA FACULTÉ
M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ METZGER
ACCOUCHEUR DES HÔPITAUX

INTRODUCTION

Dans un article récent (1), MM. Bezançon et de Jong ont établi une discrimination entre les phénomènes inflammatoires de nature infectieuse, observés au niveau de la muqueuse bronchique, et d'autres manifestations catarrhales dues à un tout autre mécanisme.

Sur l'instigation de notre maître, M. le docteur S. I. de Jong, que nous tenons à remercier ici de ses précieux conseils, nous nous sommes attachés à rechercher quelles furent les conceptions des auteurs sur le catarrhe pulmonaire :

1° Avant Laënnec.

2° Dans Laënnec et ses successeurs.

3° Enfin, dans la période contemporaine.

Nous nous efforcerons enfin, d'exposer comment le catarrhe considéré par les médecins du XIX^e siècle comme une manifestation diathésique, puis comme une affection de nature microbienne, peut aujourd'hui servir de trait d'union entre les inflammations et les flux purement passifs.

(1) F. BEZANÇON et S. I. DE JONG. — *Presse Médicale*, 22 décembre 1922.

CHAPITRE PREMIER

Catarrhes et Bronchites avant Laënnec

Le mot « catarrhe » dérive du mot grec *καταρροε*, de *κατα*, en bas, et de *ρρω*, je coule.

Les anciens, en effet, considéraient les catarrhes comme des flux d'humeur qui, de la tête, tombaient sur les membranes muqueuses.

a) **Antiqui é.** — Pour HIPPOCRATE (1), le cerveau — que le père de la médecine considérait comme une glande — « débarrasse la tête des humeurs qu'il envoie au dehors, jusqu'aux extrémités, au moyen de fluxions qu'il fait épancher sur les diverses parties ».

Quant à la matière de la fluxion elle est constituée par une humeur pituiteuse, chaude ou froide, douce ou âcre, ténue ou épaisse, acide ou salée.

Sous l'influence des vicissitudes atmosphériques, du froid en particulier, les chairs et les veines de la tête se resserrent et expriment les humeurs.

(1) HIPPOCRATE. — *Traité des Glandes*, § 8 (Maladies provenant des fluxions d'humeur qui coulent de la tête).

Celles-ci, qui sont tout naturellement attirées vers les parties déclives, ont sept voies de dérivation :

Les oreilles.	}	écoulements naturels,
Les yeux.		
Le nez.		
Le gosier.	}	écoulements pathologiques.
L'estomac.		
La moëlle épinière.		
Les vaisseaux du sang.		

Lorsque la fluxion se jette sur le gosier, le poumon se remplit de pituite, ce qui occsionne la phtisie catarrhale.

Cette interprétation des catarrhes, qui fut aussi, dans son ensemble, celle de CELSE et de GALIEN, est restée fort longtemps classique.

b) **Renaissance.** — Elle s'est, en effet, transmise à travers le moyen âge, jusqu'aux médecins de la Renaissance, qui ont adopté purement et simplement cette opinion, se contentant de la développer en y ajoutant quelques considérations philosophiques.

En 1597, DU LAURENS (1), dans son « troisième discours auquel est traicté de la génération des catarrhes », écrit : « Ce n'est pas sans cause que ce grand oracle de Grèce, Hippocrate, a escrit en plusieurs endroits que le cerveau estoit le vray siège du froid et de l'humidité. Car

(1) A. DU LAURENS. — Discours de la conservation de la veüe (Rouen, 1597).

si nous regardons sa substance moëlleuse, son tempérament froid, sa forme ronde, cave et languette comme une ventouse et sa situation haute, recevant toutes les vapeurs des parties basses, nous trouverons que tout cela est disposé pour engendrer et contenir grande quantité d'eaux...

« Je me servirai icy de la plus commune (signification) et appelleray toute descente d'humeur qui vient du cerveau en quelque partie que ce soit, catarrhe ».

On retrouve dans ce traité les mêmes voies de dérivation décrites par Hippocrate, et très sensiblement, les mêmes « qualités des humeurs ».

Du Laurens se contente d'ajouter à l'étiologie des catarrhes pulmonaires, la façon de vivre des individus.

Mais ce point de vue ne manque pas d'intérêt, car cet auteur entrevoit les catarrhes congestifs :

« La façon de vivre, écrit-il, peut aussi estre au rang des causes externes qui engendrent et esmeuvent le catarrhe : le trop manger et le trop boire remplissent le cerveau.

« C'est pourquoi les yvrongnes et ceux qui mangent trop sont ordinairement sujets aux catarrhes suffocatifs ».

c) XVIII^e Siècle. — Jusqu'à la première moitié du dix-huitième siècle nous retrouvons cette idée, toujours aussi solidement ancrée dans l'esprit des auteurs, que le catarrhe prend son origine dans le cerveau.

En 1739, CRENDAL (1), dans son traité de quelques ma-

(1) CRENDAL. — Traité de quelques maladies de la poitrine avec leur diagnostic, pronostic et pancement, Paris, 1734.

ladies de la poitrine, écrit : « Pourquoi ne point convenir que les épanchements d'humeur peuvent se faire dans la tête où il y a des ventricules du cerveau... qui doivent avoir leurs égouts ».

Il faut arriver à la deuxième moitié du XVIII^e siècle pour trouver, en réalité des idées neuves sur l'Étiologie des Catarrhes.

Jusqu'alors l'opinion d'Hippocrate n'avait pour ainsi dire pas été modifiée. Est-il besoin, d'ailleurs, de rappeler que, de nos jours encore, il est banal d'employer la vieille expression populaire de « rhume de cerveau ».

Mais en 1760, CONRAD SCHNEIDER, bouleversa les anciennes conceptions en démontrant :

1° Qu'à l'état normal la lame criblée de l'ethmoïde ne peut livrer passage à aucun liquide.

2° Que c'est la membrane muqueuse olfactive qui sépare du sang l'humeur catarrhale.

Ces idées neuves opérèrent une véritable révolution. Mais encore fallait-il les interpréter !

Ainsi que le faisait remarquer M. le professeur Hutinel dans sa leçon d'ouverture sur les catarrhes (1) : « La découverte de Schneider ne pouvait pas encore détourner le cours des idées médicales. Après comme avant lui, la médecine resta obstinément humorale ».

FRÉDÉRIC HOFFMANN établit une analogie entre le catarrhe et le rhumatisme qui auraient tous deux la même origine : une altération des sérosités dues aux vicissitudes de l'air.

(1) HUTINEL. — Les catarrhes, Leçon du 10 novembre, recueillie par MM. L. Babonneix. — *Gazette des Hôpitaux*, 24 déc. 1904.

VAN SWIETEN, STOLL, de Vienne, BARTHEZ, de Montpellier expriment sensiblement la même idée avec quelques petites variantes.

A la fin du XVIII^e siècle, grâce au développement de l'anatomie pathologique et de la physiologie, les recherches des auteurs s'orientent vers une nouvelle direction : PINEL classe les catarrhes dans les phlegmasies et BROUSSAIS les rapporte à l'inflammation aiguë ou chronique des membranes muqueuses.

Mais quelle est donc l'origine de cette inflammation ? Comment faut-il l'envisager ?

Broussais et ses élèves prétendent bien que c'est la nature même de la maladie. Mais nous allons voir que cette opinion fut loin d'être unanimement acceptée.

CHAPITRE II

Catarrhes et Bronchites dans Laënnec et ses successeurs

LAËNNEC, dans son magistral traité de l'auscultation médiate (1) divise les catarrhes pulmonaires en :

Catarrhe muqueux aigu.

Catarrhe muqueux chronique.

Catarrhe pituiteux.

Catarrhe sec.

« Je préfère, écrit-il, le nom de catarrhe à celui de bronchite que quelques médecins emploient aujourd'hui, parce que le catarrhe forme la nuance qui réunit les inflammations aux congestions et aux flux purement passifs, et parce que, dans certains cas de catarrhe chronique, il est au moins fort douteux que la maladie soit réellement de la nature des inflammations ».

Nous verrons plus loin combien ce grand médecin

(1) LAËNNEC. — Traité de l'auscultation Médiate, Paris 1831.

avait vu juste, et comment l'avenir devait lui donner raison.

§ 1^{er}. LE CATARRHE MUQUEUX AIGÜ. — Après avoir remarqué la grande fréquence de cette maladie, Laënnec met en doute sa nature tantôt inflammatoire, tantôt congestive, et observe que ses causes pas plus que ses effets, ne sont parfaitement connus.

Puis il expose le caractère anatomique de cette affection.

Le plus souvent il n'y a de congestion que dans quelques parties des muqueuses bronchique et pulmonaire.

Quant à l'expectoration, elle présente au début l'aspect et la viscosité d'un blanc d'œuf cru ; puis elle devient opaque et jaunâtre.

Passant à l'étude des symptômes et à l'évolution du catarrhe muqueux aigü, Laënnec fait observer qu'ordinairement la maladie est précédée d'un coryza : l'inflammation passe de la membrane pituitaire à la muqueuse du larynx, puis aux poumons.

Il étudie ensuite la toux d'abord sèche, puis grasse ; l'expectoration est constituée au début par une petite quantité de sérosité salée et légèrement filante, à laquelle se joint ordinairement, chez l'adulte, quelques petits crachats nacrés.

Plus tard, les crachats deviennent opaques, jaunâtres ou verdâtres « quelques fois, lorsque le catarrhe pulmonaire commence à diminuer, une affection analogue se manifeste sur la muqueuse intestinale et détermine la diarrhée. Cette marche du catarrhe qui tend toujours à

descendre n'avait pas échappé aux anciens et c'est sans doute ce qui lui a fait donner son nom ».

La fièvre est ordinairement légère. Si elle devient aiguë, elle peut prendre les caractères des fièvres continues les plus graves, constituant alors les « fièvres catarrhales ». Dans ce cas le catarrhe recommence à chaque paroxysme fébrile.

Les signes pathognomoniques sont les suivants :

A la percussion la poitrine résonne bien dans toute son étendue.

A l'auscultation on entend un « râle » ordinairement sonore-grave, quelquefois sibilant.

« Quand le râle sonore-grave a son siège dans un rameau bronchique voisin de la surface du poumon, en appliquant la main sur le point correspondant des parois de la poitrine, on sent souvent un frémissement analogue à celui que donnerait une corde tendue qui vibre.

« A mesure que la maladie fait des progrès et que la sécrétion muqueuse devient plus abondante, le râle prend peu à peu le caractère que j'ai décrit sous le nom de gargouillement ou de râle muqueux, et il devient enfin semblable au râle des mourants ou à celui des excavations tuberculeuses. Il en diffère seulement en ce qu'il n'est jamais aussi bruyant, ni aussi étendu, et qu'il permet d'entendre encore distinctement le bruit de la respiration ».

Un autre signe pathognomonique du catarrhe c'est la suspension de la respiration dans le lieu affecté, due à l'obstruction d'un rameau bronchique par un crachat,

ou à l'engorgement des petites bronches par le gonflement de leur membrane interne.

Parmi les causes occasionnelles du catarrhe muqueux aigu, Laënnec mentionne l'influence des variations de la température « qui est beaucoup plus marquée chez les personnes amollies par une vie sédentaire et par l'habitude de toutes les commodités que donne l'aisance ; et on les voit s'enrhumer au coin de leur feu et dans leur lit, beaucoup plus souvent que ne le font les ouvriers qui travaillent en plein air ».

L'inspiration de gaz irritants peut aussi déterminer l'apparition du catarrhe pulmonaire, ordinairement plus léger et d'une plus courte durée.

Parlant du traitement, Laënnec écrit que la saignée est rarement utile « quoique le catarrhe pulmonaire aigu dépende d'une INFLAMMATION de la membrane muqueuse pulmonaire ».

Cette interprétation de la nature inflammatoire du catarrhe pulmonaire aigu, ne cadre-t-elle pas parfaitement avec nos conceptions modernes sur la nature inflammatoire, infectieuse, de la bronchite aiguë ?

§ 2. LE CATARRHE MUQUEUX CHRONIQUE. — Les caractères anatomiques de cette variété sont sensiblement les mêmes que ceux du catarrhe aigu, à quelques nuances près.

Cependant, quelquefois, le catarrhe chronique est accompagné d'une dilatation générale ou partielle des bronches.

Les crachats assez semblables à ceux du catarrhe aigu,

sont cependant moins visqueux, plus opaques et presque puriformes. Ou bien encore, ils prennent une teinte grisâtre ou verdâtre-sale, analogue à celle des crachats des phtisiques.

Ils sont généralement plus abondants que ceux du catarrhe aigu et leur quantité augmente toutes les fois que le malade s'enrhumé de nouveau, « ou plutôt dans ce cas, l'expectoration muqueuse moindre, plus difficile et accompagnée d'une grande quantité de sécrétion pituiteuse pendant plusieurs jours, devient ensuite plus abondante ».

Le catarrhe muqueux chronique s'observe très fréquemment chez les vieillards « et il est même l'infirmité la plus fréquente dans une vieillesse avancée ».

Mais il peut aussi survenir chez l'enfant, à la suite d'une coqueluche et « quelques fois, alors, le malade le conserve pendant toute la suite d'une longue vie, mais il commence rarement dans la force de l'âge ».

Habituellement la maladie succède à un catarrhe aigu grave. On voit alors la fièvre cesser ou se transformer en une « fièvre lente », l'état général s'améliorer, l'appétit revenir, sans cependant que la toux ou l'expectoration diminuent. La dyspnée, nulle à l'état de repos, apparaît à l'occasion de l'effort.

Après une durée plus ou moins longue, la maladie peut disparaître sans laisser de traces ou bien se transformer en catarrhe sec pendant l'été pour redevenir catarrhe muqueux dès l'approche de l'hiver.

Rarement la fièvre hectique et l'amaigrissement apparaissent et entraînent la mort.

Dans ce cas, le diagnostic avec la tuberculose pulmonaire est singulièrement délicat, et ne peut être tranché que par une auscultation attentive : celle-ci montrera l'absence de pectoriloquie, de gargouillements, de respirations cavernueuses, de la disparition de la respiration et du son.

Par contre, on entendra un râle muqueux rarement continu ou général ; presque toujours on entend encore bien la respiration malgré le râle.

Souvent même, « le bruit respiratoire acquiert le caractère puéril dans presque toute l'étendue du poumon ; et cependant, malgré cette respiration énergique qui, ici, ne peut être considérée comme supplémentaire, ces sujets éprouvent constamment une dyspnée qui, quelques fois, devient extrême, même dans l'état d'immobilité et constitue alors l'asthme humide des praticiens ».

Au sujet du traitement du catarrhe muqueux chronique, Laënnec, après avoir parlé des exutoires permanents au bras ou à la cuisse, des vomitifs, des spiritueux, des balsamiques, conseille d'employer « si la gêne de la respiration devient excessive, les narcotiques et particulièrement la poudre récemment préparée de belladone ou de datura stramonium, donnée à la dose d'un demi-grain à un grain ».

§ 3. LE CATARRHE PITUITEUX (ou phlegmorrhagie pulmonaire).

Laënnec en donne la définition suivante : « J'appelle catarrhe pituiteux celui qui est accompagné d'une expectoration incolore, transparente, filante, spumeuse à

la surface et qui, lorsqu'on a enlevé cette écume, ressemble à du blanc d'œuf délayé dans de l'eau ».

On observe cette expectoration au début des rhumes, quelques fois dans les catarrhes muqueux chroniques, à la période de résolution des péripneumonies et assez souvent dans l'œdème du poumon.

Mais on la trouve en outre, dans le catarrhe pituiteux idiopathique et dans le cas où l'on constate l'existence d'un grand nombre de tubercules miliaires dans le poumon.

Le catarrhe pituiteux idiopathique « semble être la limite qui sépare les congestions séreuses des congestions sanguines et appartenir plutôt aux premières qu'aux dernières ».

Outre l'expectoration précédemment décrite, l'affection se caractérise par une sonorité normale du poumon, une diminution du bruit respiratoire et par l'existence d'un râle sonore grave ou sibilant, auquel peut se joindre un râle muqueux.

Dans les intervalles des attaques, *la respiration est subsibilante* : c'est un « sifflement sourd et très léger qui semble se prolonger dans toute l'étendue des bronches »

S'il y a en même temps dilatation des bronches, la respiration prend le caractère de la respiration bronchique.

Ce catarrhe pituiteux idiopathique peut être aigu ou chronique.

a) *Aigu*. C'est une des variétés les plus graves du catarrhe suffocant. Il peut débiter comme un simple rhu-

me. Mais brutalement, la toux devient violente, la dyspnée intense, l'angoisse extrême. En même temps apparaissent des troubles circulatoires.

A l'autopsie on ne trouve dans les bronches « qu'une sérosité un peu filante et à peine spumeuse ».

Les signes stéthoscopiques sont les rhonchus variés déjà décrits, auxquels peuvent se joindre « un rhonchus crépitant, plus ou moins marqué, parce qu'un certain degré d'œdème du poumon se joint à l'afflux séreux dans les bronches ».

La percussion démontre une sonorité normale du poumon.

Il semble bien que Laënnec ait voulu décrire dans cette variété de catarrhe, ce que nous appelons aujourd'hui « œdème aigu du poumon ». Il cite, en effet, l'observation d'une femme qui, « jusque là, bien portante, est prise tout à coup d'une oppression avec anxiété extrême et d'une toux peu forte, mais continue, *qui lui fait rendre une énorme quantité de sérum écumeux* ».

Six mois après, la malade dont parle Laënnec est prise d'un nouvel accès semblable au premier, mais cette fois « la malade rendit quatre pintes de sérum écumeux légèrement teint de sang ».

b) *Le catarrhe pituiteux idiopathique chronique* s'observe surtout chez le vieillard et « chez ceux qui sont d'un tempérament lymphatique ou dont la constitution a été débilitée par des excès de tout genre ou par une vie trop sédentaire ».

On le rencontre aussi à la suite de récidives fréquentes de catarrhes muqueux aigus et chez les vieux goutteux.

Le début de cette affection, rarement brusque, « s'établit ordinairement peu à peu, à la suite de plusieurs attaques de catarrhes aigus, secs ou muqueux ».

L'expectoration pituiteuse apparaît ordinairement deux fois par jour, le matin au réveil, et le soir, et est généralement assez abondante ; « j'ai vu quelques malades en rendre de deux à trois livres à chaque accès dont la durée n'était cependant que d'une heure ou deux ».

On peut observer des flux semblables au niveau des muqueuses nasale, gastrique, intestinale, utérine.

Cette attaque s'accompagne toujours de dyspnée.

Plus le malade avance en âge, plus les crises deviennent longues et rapprochées « la dyspnée devient habituelle, et arrive enfin au degré que les praticiens désignent sous le nom d'*asthme* ».

La maladie se termine habituellement par « l'œdème du poumon ou la suffocation déterminée par l'impossibilité d'expectorer ».

Enfin « cette affection se rencontre souvent à un haut degré de développement lorsqu'un grand nombre de tubercules miliaires se sont développés à la fois dans les poumons et restent longtemps en cet état ».

Mais le diagnostic est possible grâce à l'irrégularité des quintes de toux et aux signes stéthoscopiques propres à cette affection.

§ 4. CATARRHE SEC. — Laënnec commence cet article par un préambule que nous ne pouvons passer sous silence :

« L'expression de catarrhe sec renferme une contra-

diction si l'on a égard à l'étymologie, puisque le mot catarrhe indique un écoulement, *mais ce nom n'indique plus chez les modernes qu'une forme particulière de l'inflammation dans les membranes muqueuses* ; je n'en emploierai pas un autre pour désigner les inflammations des bronches qui existent sans expectoration ou avec une expectoration très peu abondante ».

On peut l'observer à l'état aigu au début des rhumes et vers leur fin ; dans ce dernier cas il est souvent accompagné d'un catarrhe pituiteux.

Mais voici que Laënnec nous révèle un point particulièrement intéressant de cette affection :

« *Le catarrhe sec chronique est le plus souvent une affection idiopathique. Il est commun chez les goutteux, les hypocondriaques, les dartreux surtout, et les sujets dont la constitution a été détériorée par des excès quelconques* ».

Les caractères anatomiques sont constitués par un gonflement rouge de la membrane intérieure des bronches qui peut même obstruer les petits rameaux bronchiques : « lorsqu'ils ne le sont pas complètement, ils sont souvent bouchés par une matière très visqueuse, de consistance d'empois ou un peu plus forte, disposée en globules de la grosseur d'un grain de chenevis ou de millet. Ces globules, qui ne sont jamais mêlés d'air, sont semi-transparents et ont une teinte gris de perle...., je les nommerai *crachats perlés* pour les distinguer de l'expectoration muqueuse et pituiteuse ».

Le catarrhe sec peut apparaître même chez des enfants en bas âge.

Quand il est universel ou même très étendu, il finit toujours par déterminer l'emphysème du poumon.

Les signes pathognomoniques sont constitués par une sonorité normale des poumons et par l'abolition ou la diminution du bruit respiratoire dans les points affectés, points qui sont d'ailleurs très variables.

On peut entendre aussi « un léger râle sibilant ou un cliquetis analogue à celui d'une petite soupape ».

Quelques fois, mais rarement, le catarrhe sec est accompagné d'un catarrhe muqueux ou piteux aigu ou chronique.

Le catarrhe sec peut rester latent pendant très longtemps et ne se traduire que par un léger degré de dyspnée d'effort.

« Lorsque l'engorgement des bronches gagne en étendue, la dyspnée a lieu même dans l'état de repos et surtout après les repas...

« ...Plus tard surviennent des accès d'oppression assez graves pour mériter le nom d'asthme et qui durent ordinairement plusieurs jours ».

Dans certains cas, plus bénins, les crachats sont *na-crés* ou *vitriformes* ».

On peut observer cette expectoration particulière chez des sujets qui n'éprouvent jamais d'attaques d'asthme, à moins que l'expectoration ne se suspende.

Si chez un malade atteint de catarrhe sec survient un catarrhe aigu, on peut alors observer une crise d'asthme ou au moins une exagération de la dyspnée qui ne sont atténuées que par le sommeil ou par l'apparition de la fièvre.

Enfin, l'emphysème du poulmon est une complication fréquente des catarrhes secs de longue durée ou aggravés par des catarrhes aigus avortés.

Notons enfin que Laënnec, dans le traitement de cette affection, conseille l'emploi de la belladone et du datura stramonium, à côté de l'opium.

En 1858, ERNEST BAZIN (1) classe les « maladies constitutionnelles » en trois groupes :

1^{er} groupe : scrofule, syphilis, arthritisme.

2^e groupe : lèpre, pellagre, dartre.

3^e groupe : scorbut, rachitisme.

« Une maladie constitutionnelle, dit-il, est une maladie aiguë ou chronique, pyrétiqne ou apyrétique, continue ou intermittente ordinairement à longue période contagieuse ou non contagieuse, *caractérisée par un ensemble de produits morbides et d'affections très variées sévissant indistinctement sur tous les systèmes organiques.*

« Une diathèse est une maladie aiguë ou chronique, pyrétiqne ou apyrétique, contagieuse ou non contagieuse, *caractérisée par la formation d'un seul produit morbide qui peut avoir son siège indistinctement dans tous les systèmes organiques.*

« Dans le 1^{er} groupe des maladies constitutionnelles, les lésions sont très multipliées, les produits morbides sont très variés. On y trouve, comme affection, des inflammations, des hémorragies, des hydropisies, des *catarrhes*, des névroses ».

Pour cet auteur, les affections arthritiques comme les

(1) ERNEST BAZIN. — Leçons théoriques et cliniques sur la scrofule, considérée en elle-même et dans ses rapports avec la syphilis, la dartre et les arthrites, Paris, 1858.

dartreuses, sont mobiles, se déplacent facilement, voyagent de la peau et des muqueuses sur les séreuses et les synoviales, puis elles attaquent les viscères, le cœur et le poumon en particulier.

*
* *

En 1872, WOILLEZ (1) classe les maladies aiguës dites spontanées en cinq groupes :

1° La congestion ou hypérémie pulmonaire.

2° La bronchite.

3° La pneumonie.

4° La pleurésie.

5° Les maladies hybrides ou de transition se rattachant à plusieurs de ces types à la fois.

Parlant de la bronchite, cet auteur écrit :

« La congestion, l'inflammation, le catarrhe sont autant d'états pathologiques compris dans la bronchite, autant d'éléments dont on a diversement formulé l'importance sans établir leur valeur relative. On englobe tout dans l'inflammation comme c'était l'usage au commencement du siècle et comme de nos jours le fait l'histologie ».

C'est qu'en effet, dès le début du XIX^e siècle, l'histologie entre les mains de Virchow avait permis de pénétrer dans l'intimité des tissus et de préciser les caractères de cette « *inflammation* » dont avait parlé Broussais :

(1) E. J. WOILLEZ. — Traité clinique des maladies aiguës des organes respiratoires. Paris, 1872.

Vaso-constriction d'abord, puis vaso-dilatation, ralentissement du courant sanguin, margination puis diapédèse des leucocytes, transsudation du plasma sanguin.

Plus loin, Woillez donne une définition de la bronchite aiguë franche :

« Elle est caractérisée par l'inflammation de la muqueuse bronchique liée à une congestion pulmonaire concomitante dont elle ne saurait être séparée, et par des signes et une sécrétion bronchique d'un caractère spécial.

« Elle offre donc réunis des éléments d'hypérémie, d'inflammation et de catarrhe qui en font un type pathologique bien distinct ».

Quant à la bronchite chronique, « elle diffère de la bronchite aiguë par l'absence de la fièvre et par la durée souvent indéfinie de l'affection. Elle se rencontre principalement chez des sujets affectés d'emphysème pulmonaire, de dilatation des bronches et de phtisie avancée, maladie dans laquelle la bronchite se joint au travail de la fonte tuberculeuse et de la suppuration du tissu pulmonaire ».

Parlant de l'étiologie des bronchites aiguës, Woillez leur attribue comme causes, les refroidissements, le corps étant en sueur et l'ingestion de boissons froides.

Au nombre des causes externes ou internes, on trouve les influences atmosphériques des différentes latitudes, la température et l'humidité de l'atmosphère, les mauvaises conditions hygiéniques.

Les seules causes déterminantes spéciales à la vraie bronchite sont :

« L'action irritante des poussières ou de certaines vapeurs qui pénètrent par les inspirations dans l'intérieur des conduits bronchiques. Telles sont les poussières du chanvre pendant son peignage, celles que produit le travail des pierres meulières et parmi les vapeurs irritantes, l'air chargé d'ammoniaque, d'acide sulfureux, d'acide nitreux, de gaz phosphoré, de gaz à éclairage ».

Mais la pathogénie des bronchites secondaires lui paraît beaucoup plus obscure, leur origine en étant très diverse :

« La physiologie pathologique, écrit-il, nous fournirait d'intéressantes données sur la pathogénie des bronchites et sur le rôle qu'y jouent les troubles de la circulation et de l'innervation, ceux de la respiration et de la nutrition ».

Malheureusement, l'auteur craignant de sortir du cadre clinique imposé à son ouvrage, ne s'étend pas plus longuement sur ces données pathogéniques, cependant si intéressantes.

*
* *

Rien ne montrera mieux l'état de la question à cette époque, et la conception doctrinale concernant les affections dites catarrhales, que la définition du dictionnaire de LITTRÉ et ROBIN (1873) (1).

« ...Les anciens regardaient les catarrhes comme des flux d'humeur qui de la tête tombaient sur les membranes muqueuses.

(1) LITTRÉ et ROBIN. — Dictionnaire de Médecine, 1873.

« Aujourd'hui, nom donné à toute inflammation aiguë ou chronique des membranes muqueuses, avec augmentation de la sécrétion habituelle de ces membranes, et par extension à toutes les inflammations de ce système, quelles soient ou non accompagnées d'un accroissement de la sécrétion : de là, les catarrhes pulmonaires, de l'oreille, intestinal, vésical, suffocant, etc.

« Les simples irritations sécrétoires des membranes muqueuses se trouvent comprises sous cette dénomination, puisque le principal caractère des catarrhes, celui qui en constitue l'essence, consiste précisément dans l'accroissement de la sécrétion muqueuse, symptômes que les hyperdiacrisies présentent au plus haut degré.

« Ainsi les maladies que l'on désigne maintenant par les noms de blennorrhée, gonorrhée, otorrhée et autres, terminées par la désinace « rhées » appartenaient toutes à la classe des catarrhes.

« Aujourd'hui, c'est à ces supersécrétions que l'on réserve exclusivement le nom de catarrhe.

« Les inflammations des membranes muqueuses ont presque toutes reçu des dénominations formées du nom particulier de la membrane affectée auquel on ajoute la désinace « *ite* ».

« De là, les noms de bronchite, otite, cystite ».

Il y a donc distinction entre les hypersécrétions (qu'il appelle supersécrétions) et les inflammations, bien que, au début de sa définition, il groupe sous le nom de catarrhe, les hypersécrétions et les inflammations.

La doctrine des germes, qui allait prendre droit de cité en 1878, avec la célèbre communication de Pasteur, devait révolutionner toute la pathologie des inflammations.

Pourtant pendant plusieurs années, au cours desquelles se précisaient nos connaissances sur les différentes espèces microbiennes, pendant cette période qui s'étend de 1878 à 1890, période de découverte des différents agents microbiens, la nature diathésique des bronchites restait encore presque la seule admise.

Alors que dès 1883, la découverte du pneumocoque, suivant de près celle de Kock en 1882, du bacille de la tuberculose, allait reclasser la pathogénie des grandes infections pulmonaires, les idées anciennes gardaient tout leur ascendant, en matière de bronchite et surtout de bronchite chronique.

Cela s'explique d'autant mieux que les circonstances étiologiques des bronchites chroniques restaient dominées incontestablement par les grandes affections diathésiques.

Comme nous le verrons plus tard, et comme on s'en rend compte aujourd'hui, ce n'est pas par ignorance que jusqu'à 1890-1895, la nature infectieuse de certaines bronchites paraît sans aucun intérêt.

N'est-ce pas l'époque où ce même Bouchard, qui fut un des premiers à voir l'intérêt des microbes en pathologie humaine, bâtissait sa doctrine des maladies par ralentissement de la nutrition ?

De sorte qu'il faut bien comprendre que parallèlement à la découverte des différents types microbiens, les progrès de la science médicale, laissaient intacts, tout en essayant d'en pénétrer le secret, les grands syndrômes des maladies chroniques.

On ne doit donc pas s'étonner de ce que les travaux de cette période, concernant les bronchites aiguës ou chroniques, qui s'étend presque jusqu'à la thèse de M. Claisse, se préoccupent surtout du rôle de ce que l'on appelait les «diathèses».

*
* *

En 1874, GUÉNEAU DE MUSSY (1), parlant de l'arthritisme, lui attribue un grand nombre d'affections cutanées, « beaucoup d'affections des membranes muqueuses qui se traduisent par des catarrhès ou par d'autres troubles fonctionnels de ces membranes ».

POUR ALLARD (2), une bronchite arthritique ne se guérit pas ; elle est remplacée par un eczéma, une gastralgie, des hémorroïdes, et un des caractères de toutes ces affections de nature arthritique, c'est d'être influencées par les variations atmosphériques.

*
* *

En 1882, SCHLEMMER (3), dans un travail sur les bronchites dans leurs rapports avec les maladies constitu-

(1) GUÉNEAU DE MUSSY. — De la diathèse arthritique. Leçons de clinique médicale, 1874, Tome I, page 316.

(2) ALLARD. — *Annales de la Soc. d'hydrol.*, t. IX, p. 434.

(3) SCHLEMMER. — Etude sur les bronchites dans leurs rapports avec les maladies constitutionnelles, Paris, 1882.

tionnelles, après avoir passé en revue les bronchites aiguës, subaiguës ou chroniques, observées chez les rhumatisants, étudie les catarrhes des gouteux ; c'est un catarrhe intermittent, « mais une fois établi à demeure, il va toujours croissant... »

Il est commun de voir le catarrhe amélioré ou supprimé pendant une attaque articulaire, revenir lorsque celle-ci disparaît. Si l'élément nerveux devient prépondérant, on a alors l'asthme gouteux considéré par le professeur G. SÉE (1) « comme une véritable métastase du principe gouteux sur le système nerveux central ; la nature morbide ne saurait être que le sang chargé d'acide urique ».

Schlemmer, tout en établissant une certaine analogie entre les bronchites gouteuses et les bronchites rhumatismales, essaye de les différencier :

« Chez les gouteux la cause déterminante qui paraît la plus manifestement inculpée est la variation brusque de la température ; chez les gouteux on accuse plutôt les écarts de régime et chez eux l'influence des variations barométriques semble avoir une action plus marquée que chez les rhumatisants ».

Les bronchites arthritiques sont caractérisées par le spasme ; les bronchites scrofuleuses par l'atonie, la torpidité ; les bronchites syphilitiques par leur marche descendante et leur localisation souvent prolongée dans les voies respiratoires supérieures.

(1) GERMAIN SÉE. — Art. asthme, in dictionnaire de Médecine et de chirurgie pratique, p. 664.

*
* *

L'année suivante, en 1883, LANCEREAUX (1) dans son traité de l'herpétisme écrit :

« La trachée et les bronches, de même que le pharynx et le larynx, peuvent être exposées aux localisations de l'herpétisme ». Puis il étudie les caractères anatomo-pathologiques des lésions et les caractères physico-chimiques de l'expectoration.

Pour cet auteur, la toux doit être attribuée à une irritation du nerf laryngé supérieur, provoquée elle-même par « une émotion, un changement de milieu quelconque, le passage du chaud au froid et du froid au chaud ».

Enfin la trachéo-bronchite herpétique est une affection rebelle, chronique tourmentant quelquefois les malades pendant toute leur vie, et présentant des alternatives de rémission et de poussées aiguës.

*
* *

Plus près de nous, en 1896, DUCLOS (2) reprenait l'étude des bronchites de nature herpétique dont il indiquait un certain nombre de caractères :

« 1° Invasion brusque, imprévue, soudaine et violente du mal, à l'occasion de la moindre cause et souvent même sans aucune cause appréciable ;

— 2° Envahissement immédiat des bronches dans toute

(1) LANCEREAUX. — Traité de l'herpétisme, 1883.

(2) DUCLOS. — *Journal des praticiens*, 1896.

leur étendue, les deux côtés à la fois, et celà, fréquemment, en quelques heures à peine ;

— 3° Intensité des symptômes thoraciques : oppression, anhélation allant jusqu'à l'orthopnée, râles bronchiques intenses, considérables, tantôt secs comme plus spécialement dans la bronchite goutteuse, tantôt humides, je dirai bouillonnants, comme plus habituellement dans la bronchite eczémateuse, dyspnée dont rien ne peut triompher, anxiété, sentiment de mort imminente par étouffement, le catarrhe suraigu le plus suffocant.

— 4° Symptômes graves, le plus souvent en rapport avec les troubles respiratoires, mais dans certains cas pourtant, sans proportion avec ces troubles, se rapprochant alors d'une violente crise d'asthme sec.

— 5° Durée indéterminée de la crise, sans aucune rémission, si tenace, si impossible à soulager, pouvant même persister jusqu'au jour où elle est remplacée par une autre manifestation arthritique.

— 6° Passage à l'état chronique quand la bronchite diminue d'intensité sans disparaître complètement ».

Les causes ? Le refroidissement, les fatigues, les coups d'air. « On ne manque même pas d'incriminer, dit l'auteur, les microbes dont la découverte est assurément une des plus grandes et des plus belles conquêtes de la médecine moderne, mais qu'il ne faut pourtant pas voir partout ».

C'est qu'en effet, parallèlement à l'étude des grandes maladies diathésiques, les esprits furent tout naturellement conduits à orienter leurs recherches dans le sens des doctrines microbiennes.

Après la découverte du vibrion pyogène par Pasteur en 1878, du streptocoque et du staphylocoque par Rosenbach, un grand nombre de microbes furent recherchés et trouvés dans les exsudats des muqueuses enflammées : pneumocoque, pneumobacille de Friedlander, coccobacille de Pfeiffer, tétragène, colibacille et beaucoup d'autres.

Avec la thèse de M. CLAISSE (1), en 1893, la nature microbienne des bronchites prend solidement corps.

Dans ce travail, l'auteur expose d'abord comment on peut concevoir anatomiquement le système bronchique au point de vue de l'infection.

« C'est un système de canaux ramifiés à direction d'ensemble descendante, de régime normalement aseptique, s'abouchant par sa grosse extrémité avec un système cavitaire (pharynx, bouche, nez) normalement septique.

La communication entre les deux systèmes se fait à plein canal. Aussi la transition n'est-elle pas brusque et occupe-t-elle un territoire assez étendu. Il y a une zone anatomique de transition constituée par le larynx, la trachée et les premières bronches où l'on observe une décroissance progressive et rapide de la septicité. Entre

(1) P. CLAISSE. — L'infection bronchique, Paris, 1893.

les premières voies bronchiques et le pharynx, il existe déjà une différence de septicité considérable. Il y a un contraste frappant entre le régime microbien de ces territoires anatomiques voisins, contraste qu'il importe de signaler au début de cette étude ».

M. Claisse montre ensuite qu'il y a une inoculation permanente des bronches par l'air inspiré et les matières de provenance laryngée ; puis il expose les moyens de défense des systèmes bronchiques supérieur et inférieur contre l'infection :

« Le système bronchique inférieur, mal défendu contre l'infection, n'est pas seulement un canal de transit : à son niveau commence déjà l'absorption...

« ...Le système bronchique supérieur, richement armé contre l'infection toujours imminente oppose une résistance chronique à un danger permanent ».

L'auteur prend ensuite comme type d'étude l'infection bronchique suraiguë des enfants et fait l'examen histologique des grosses et des petites bronches.

Puis il passe à la détermination des espèces microbiennes et montre la pauvreté de la flore microbienne des bronches à l'état normal.

Au contraire : « A l'état pathologique on trouve dans les mucosités des grosses bronches des espèces microbiennes très variées. Mais à mesure qu'on se rapproche des fines ramifications, cette flore se simplifie et se réduit parfois à une seule variété microbienne, pneumocoque de Talamon-Fraënkell (dans une observation) streptocoque (plusieurs fois) ».

Cependant le pneumocoque peut être associé à d'au-

tres variétés microbiennes (staphylocoques blanc ou doré).

« Le pneumo-bacille de Friedlander, le colibacille ont été rencontrés plus rarement et d'ordinaire en petit nombre ».

M. Claisse étudie ensuite la virulence de ces différents microbes et montre « que leur présence dans l'arbre bronchique provoque une hypersécrétion muqueuse et que c'est là un des principaux moyens de défense des grosses bronches : en effet, ce liquide chargé des microbes qu'il a englobés et des poisons qu'il tient en solution, va être rejeté par expectoration, débarrassant ainsi la bronche d'une partie de ses agresseurs et des toxines élaborées...

« ... Les congestions des capillaires bronchiques agissent en modifiant la nutrition de la muqueuse, en diminuant l'activité des agents de résistance. On peut expliquer ainsi certaines bronchites des cardiaques.

« Les cardiopathies produisant une stase sanguine dans les vaisseaux des bronches préparent indirectement le terrain à l'infection.

« Les bronchites sont en somme le résultat de l'infection des bronches par des microbes qui ont pénétré par la cavité et ont pu se cultiver à la faveur d'une lésion préalable des parois.

« Les causes prédisposantes des bronchites si nombreuses, si variées, aboutissent toutes à un même effet qui est la lésion bronchique initiale.

« D'une façon ou d'une autre, elles diminuent la résistance bronchique en frappant les divers éléments de la

muqueuse, et laissent un territoire mal défendu contre l'infection toujours imminente⁽¹⁾.

Jusqu'au début de ce siècle, la théorie microbienne eut une vogue qui d'ailleurs était loin d'être injustifiée.

Dans l'article « Bronchites » du traité de Médecine Charcot-Bouchard (1901), M. MARFAN (1) écrit :

« Bien qu'il subsiste encore beaucoup de points obscurs, il semble bien que déjà toutes les bronchites puissent être considérées comme dues à une infection des bronches ; dans un certain nombre de formes, il est vrai que les bactéries ne jouent pas au début le rôle principal ; mais elles interviennent tôt ou tard et c'est à elles qu'on doit imputer la plupart des accidents de la maladie ».

Puis il énumère une longue liste des microbes trouvés dans les crachats de bronchites.

Passant à l'étude des bronchites liées à des états dyscrasiques, M. Marfan parle de la *bronchite asthmatique* et de la fièvre des foins :

« Dans ces affections, il y a vaso-dilatation plus ou moins longue des vaisseaux bronchiques, troubles de la sécrétion et desquamation épithéliale ; si ces modifications ont une certaine durée, les micro-organismes interviennent et le catarrhe est établi ».

Parlant ensuite de la *bronchite goutteuse*, M. Marfan écrit : « La seule authentique est celle, très rare, qui est caractérisée par des dépôts d'urate de soude dans les ramifications bronchiques ».

(1) MARFAN. — Traité de Médecine, Charcot, Bouchard, 1901.

Et l'auteur pose la question de savoir s'il faut faire maintenant une place aux *bronchites diathésiques*, pour la résoudre par la négative.

*
* *

En somme, jusqu'au début du XX^e siècle, tout est à l'infection.

Nous allons voir que, sensiblement, à la même époque, une réaction prudente contre la théorie exclusivement microbienne allait commencer à se faire jour.

CHAPITRE III

Bronchites et Catarrhes dans la période contemporaine

Ce sont les oto-rhino-laryngologistes qui ont porté le premier coup à la doctrine de l'inflammation.

En 1899, M. LERMOYEZ (1) différencie nettement le catarrhe nasal d'origine exogène, du catarrhe nasal d'origine endogène.

« D'un côté, dit-il, je mettrais le rhume des foins. Ici, c'est nettement la pituitaire qui, impressionnée par un agent extérieur, secoue l'organisme ; et non pas l'organisme qui, tout prédisposé qu'il soit, met en jeu la pituitaire et ses réflexes...

...D'un autre côté, je placerais le coryza spasmodique apériodique, surtout dans sa forme hydrorrhéique. Ici, la cause des accès est généralement légère ; le plus souvent elle manque. C'est un organisme qui, plus ou moins spontanément, fait sa décharge morbide sur la

(1) LERMOYEZ. — Le traitement atropo-strychnique de l'hydrorrhée nasale, In *Annales des maladies de l'oreille*, juillet 1899.

pituitaire, comme il le ferait par une crise de migraine ou une attaque d'épilepsie ; il y a quelque cent ans, on n'eut pas manqué de dire que l'économie évacuait ses humeurs âcres par le nez, ni plus, ni moins qu'elle le fait par l'intestin ou par la peau...

« ...On ne saurait nier que l'hydrorrhée nasale se montre le plus souvent chez les arthritiques, je pourrais dire presque exclusivement ».

En 1901, M. MOUNIER (1) attribue l'origine de ces poussées congestives au niveau de la muqueuse nasale, uniquement à des phénomènes d'ordre toxique.

*
**

Quelques années plus tard, en 1904, M. HUTINEL (2), dans sa remarquable leçon d'ouverture sur les catarrhes, montre d'une façon magistrale, l'évolution des idées concernant cette question.

Après avoir exposé les différentes conceptions des médecins jusqu'au début du XIX^e siècle, il en vient à discuter la théorie inflammatoire soutenue par Broussais.

Pour cet auteur dit-il « l'altération des sécrétions se joint à l'irritation et à la congestion pour former le catarrhe...

« Bientôt le mot *catarrhe* devient synonyme d'inflammation des muqueuses et on s'occupa beaucoup plus de la lésion que du produit excrété...

(1) MOUNIER. — *France Médicale*, 1901.

(2) HUTINEL. — Les catarrhes, *Gazette des hôpitaux*, 24 novembre 1904.

« Complètement dérivé de son sens primitif, le mot catarre n'avait vraiment plus de raison d'être : il tendit bientôt à disparaître ».

Puis M. Hutinel montre que cette doctrine de l'inflammation ne satisfait plus l'esprit :

« D'ailleurs cette inflammation des muqueuses à laquelle on rattachait toutes les manifestations cliniques, était-elle toujours évidente ? Était-elle toujours en rapport exact avec la gravité des symptômes ? Souvent, dans les autopsies, les membranes dont l'irritation avait paru très nette pendant la vie, ne présentaient que des modifications minimales et à peine appréciables ; tout au plus, découvrait-on une vascularisation un peu plus marquée ou un enduit muqueux plus abondant qu'à l'état normal. On pouvait dire, il est vrai, que les éléments les plus caractéristiques de l'inflammation, à savoir la rougeur et la turgescence, avaient disparu après la mort ; mais on ne pouvait pas, dans beaucoup de cas, s'empêcher de constater un notable désaccord entre les troubles fonctionnels et les constatations anatomiques ».

Aussi, ces conceptions n'allaient-elles pas tarder à être battues en brèche : « D'autres médecins, comme ANDRAL, trouvaient l'expression d'inflammation tellement vague et son interprétation tellement arbitraire, qu'ils lui refusaient toute valeur. Une réaction devait donc s'ébaucher contre les idées vitalistes et solidistes de l'école anatomique. Le souvenir des vieilles doctrines humorales était encore trop vivant dans les esprits pour qu'elles fussent abandonnées sans regret.

Laënnec, bien qu'il fut un anatomiste de premier ordre, avait gardé le mot catarrhe. Il le préférait à celui de bronchite...

« ... Dans ce mouvement de réaction, quelques-uns ne surent pas s'arrêter à temps et, heurtant de front les idées généralement admises, revinrent à un humorisme mal défini et peu compréhensible. Monneret, par exemple, envisageant particulièrement le catarrhe de la grippe, voyait dans cet état morbide, les signes d'une névrose de la sensibilité, une altération du sang et un exanthème catarrhal siégeant plus spécialement sur les voies respiratoires. Mais alors, la signification du mot catarrhe devenait extrêmement vague. On vit combien était nuageuse cette conception, quand un médecin de Montpellier, Fuster, dans une grande monographie clinique sur l'état catarrhal, s'efforça, en prenant pour exemple les épidémies de grippe qui se sont succédées depuis le XVI^e siècle, de revenir aux idées des anciens, mais en rétrécissant singulièrement leur doctrine. Il soutenait que l'inflammation n'avait, au fond, que des rapports apparents avec l'état catarrhal. »

Puis, M. Hutinel montre comment les études histologiques permirent de pénétrer dans l'intimité des tissus et de préciser la notion de l'inflammation.

« Voyons, par exemple, une coupe de la muqueuse bronchique enflammée. Les cellules épithéliales contiennent une quantité de mucus plus grande qu'à l'état normal ; beaucoup d'entre elles sont devenues caliciformes, et les orifices des glandes sont remplis de bouchons muqueux.

« Cette hypersécrétion qui n'est que l'exagération d'un phénomène physiologique, peut être la seule manifestation apparente ; la muqueuse semble intacte au-dessous de la membrane basale, il s'agit alors d'une inflammation superficielle ou catarrhale. Mais, que l'irritation ait été plus vive, alors la muqueuse elle-même paraît épaissie ; des globules blancs, plus ou moins modifiés dans leur aspect, sont infiltrés le long des vaisseaux, et disséminés dans les fentes du tissu conjonctivo-élastique. Ces fentes sont distendues par une exsudation séreuse, et toute ces lésions sont d'autant plus accentuées que l'irritation a été plus intense. Les modifications du revêtement épithélial et les altérations du mucus n'en restent pas moins le fait le plus caractéristique.

« L'histologie nous avait donc fourni des renseignements précieux ; elle avait justifié dans une certaine mesure, la doctrine qui identifiait les catarrhes aux inflammations des muqueuses, et elle semblait avoir achevé la ruine des anciennes théories humorales. Mais si elle avait pu nous faire voir comment réagissent les muqueuses, elle avait été impuissante à nous montrer sous quelles influences elles s'irritent. L'esprit n'était donc pas satisfait, car on juge mal d'un effet dont la cause reste inconnue ».

Passant ensuite à l'époque qui suivit les découvertes de Pasteur, M. Hutinel nous montre l'orientation nouvelle des esprits vers une théorie microbienne.

« On avait pu croire dès l'enthousiasme du début, que la pathogénie de l'inflammation des muqueuses respiratoires allait être d'une admirable simplicité, et que

tout allait se réduire à la pénétration d'un germe. Le microbe, il est vrai, expliquait à merveille la contagiosité et la diffusibilité de certaines affections catarrhales, et quelques auteurs furent tentés, dans les premiers temps, de reléguer au second plan l'antique étiologie qui faisait des catarrhes des voies respiratoires des affections développées sous l'influence du froid ».

Puis, l'auteur de cet article que nous voudrions pouvoir citer *in extenso* nous montre comment des variations semblables peuvent être produites par des germes différents, et quelle large part il faut réserver au terrain, à côté du rôle indiscutable du germe.

«... Cette action locale et mécanique des microbes est en somme de peu d'importance ; en réalité ils sont moins des parasites que des empoisonneurs. Localement ou à distance, ils agissent surtout par les poisons qu'ils sécrètent, et ce sont ces toxines qui modifient la circulation, la thermogénèse, les sécrétions, les échanges nutritifs, et qui causent les altérations des éléments... C'est que dans la genèse des infections, le germe n'est pas tout. Il faut aussi tenir compte du terrain sur lequel il tombe, terrain qui est un organisme vivant, apte à réagir et à se défendre...

« ...Pour l'organisme il faut considérer l'état des tissus, l'âge des sujets, l'état du système nerveux ; il faut tenir compte des nombreuses causes adjuvantes, du surmenage, du froid, de la chaleur, de l'inanition, des cachexies qui peuvent modifier singulièrement sa résistance ».

Enfin, dans un dernier chapitre, M. Hutinel nous donne une définition du catarrhe :

« Les catarrhes des voies respiratoires nous apparaissent donc maintenant comme le résultat d'infections causées par des micro-organismes variables. Ces germes peuvent être apportés par le sang ou par la lymphe ; mais leur véhicule naturel est l'air dans lequel ils flottent ».

Et l'auteur conclut en disant : « Vous étiez tenté de sourire du catarrhe d'Hippocrate qui, partant du cerveau se répandait partout. Eh bien ! ce n'est pas du cerveau qu'il part, c'est de la pituitaire ou du cavum ; mais ne lui voyons-nous pas suivre la marche et atteindre les organes qui avaient été indiqués par le père de la médecine ? Si les anciens étaient de médiocres physiologistes, il étaient de bons observateurs et nous avons eu souvent le tort d'abandonner la voie qu'ils nous avaient tracée.

« Vous voyez que l'étude de l'infection nous a presque ramenés à l'ancien humorisme ».

*
**

Mais, en même temps que les médecins continuaient leurs études sur le catarrhe broncho-pulmonaire, les otorhino-laryngologistes poursuivaient leurs recherches sur l'hydrorrhée nasale.

Or, cette question est loin de nous laisser indifférents, car cette affection présente de singulières affinités avec ce que MM. Bezançon et de Jong devaient décrire plus tard sous le nom de *trachéo-bronchite spasmodique* (1).

(1) F. BEZANÇON et S. I. DE JONG. — Trachéo-bronchite spasmodique équivalent de l'asthme, *Paris Médical*, n° 3, 1922.

La trachéo-bronchite spasmodique, considérée par ces auteurs comme un véritable équivalent de l'asthme, se traduit par des crises de toux quinteuse, coqueluchoïde, apparaissant souvent à la même heure, fréquemment la nuit. Dans certains cas, elle est accompagnée d'une expectoration muqueuse contenant des éosinophyles, c'est-à-dire portant la signature de l'asthme.

D'ailleurs, on trouve chez les sujets atteints de cette affection, les mêmes antécédents névropathiques, arthritiques, goutteux que chez les asthmatiques vrais.

Enfin, les crises de trachéo-bronchite spasmodique peuvent alterner avec des crises d'asthme ou même les remplacer, et bénéficient, comme elles, de la médication anti-spasmodique, ce qui témoigne bien de la parenté intime de ces deux manifestations d'un même état diathésique.

En passant en revue les opinions des spécialistes sur l'hydrorrhée nasale, nous allons voir que cette affection mérite d'être rapprochée de la trachéo-bronchite spasmodique.

*
* *

En 1908, MM. MOURE et BOYER (1) admettent que les troubles de l'hydrorrhée nasale relèvent d'une propriété excito-réflexe, vaso-motrice et glandulaire de la muqueuse, dépendant elle-même d'un état diathésique.

*
* *

(1) MOURE et BOYER. — Société française d'oto-rhino-laryngologie, 1908.

L'année suivante, M. CORNET (1), tout en ne négligeant pas l'influence du terrain arthritique, a plutôt tendance à attribuer le coryza spasmodique à une auto-intoxication due aux altérations viscérales si fréquentes chez ces malades.

*
* *

En 1913, M. LERMOYEZ (2) reprenant l'étude de l'hydrorrhée nasale, fait de cette affection un syndrome vicariant témoignant d'un trouble du métabolisme humoral :

« Certes, écrit-il, une telle conception ne sera pas du goût des rhinologistes, organicistes à l'excès, par éducation et par métier. Pour la rejeter, ils s'accréditeront de Paracelse, raillant les « humoralistes qui se plaisent dans la sentine des humeurs ». Mais, jadis, au temps des archées, l'humorisme supposait. Aujourd'hui, à l'époque des toxines, le néo-humoralisme prouve : et cela vaut bien qu'on l'écoute.

« De toute évidence, les rhino-hydrorrhéiques appartiennent à la grande famille des neuro-arthritiques. Et il semble qu'ils soient des insuffisants du rein ; pour suppléer à cet organe défaillant, « ils pissent par le nez ». Ils mouchent leurs humeurs peccantes. Mais, si, d'occasion, la sortie nasale se ferme, ils leur ouvre par ailleurs une porte de secours. L'histoire de l'hydrorrhée nasale est, en effet, riche en métastases ».

(1) CORNET. — *Presse Médicale*, du 16 janvier 1909.

(2) LERMOYEZ. — *Traitement pathogénique de l'hydrorrhée nasale*, *Presse Médicale*, mercredi 28 mai 1913.

Et alors, M. Lermoyez montre que le coryza spasmodique peut alterner chez un même individu de souche arthritique, avec des coliques hépatiques, ou avec des crises d'entérite accompagnée de diarrhée douloureuse.

Les métastases se voient non seulement chez l'individu, mais encore dans la famille : « Migraine, asthme, hydrorrhée, alternent de pères en filles, car les hydrorrhéïques sont plutôt des femmes...

« ...Tous ces syndromes sont des équivalents qui peuvent mutuellement se remplacer sans fausser la formule clinique. Et dans tous ces cas se retrouve le trépied pathogénique qui fournit les assises de l'arthritisme : excès de sédentarité ; excès d'alimentation ; excès d'excitation intellectuelle ou morale ».

Et M. Lermoyez conclut en disant : « Ainsi donc, le traitement rationnel et efficace de l'hydrorrhée nasale est la cure de désintoxication. *Le lit et le lait* en sont l'expression parfaite ».

*
* *

En 1921, MM. PASTEUR-VALLÉRY-RADOT, J. HAGUENEAU et A. WATELET (1) expriment cette opinion que les crises d'hydrorrhée nasale sont d'origine anaphylactique et qu'on peut les considérer comme des équivalents de la crise d'asthme.

*
* *

(1) PASTEUR, VALLÉRY-RADOT, J. HAGUENEAU et A. WATELET. — Origine anaphylactique de certaines crises d'hydrorrhée nasale, *Presse Médicale* du 24 sept. 1921.

On voit donc apparaître dans ces dernières années, pour un certain nombre de catarrhes (catarrhe discret de l'asthme bronchique, catarrhe abondant de l'hydrorrhée nasale et de l'asthme des foin) le rôle, non plus de l'infection, mais du choc humoral, du choc colloïdoclasique de Widal et Abrami. Mais nous ne voulons pas entrer ici dans la discussion de la pathogénie de l'asthme, au cours duquel le catarrhe bronchique est un phénomène secondaire, par rapport à l'importance de la crise dyspnéique ; cependant, nous devons insister sur ce fait que c'est une orientation de la pathologie respiratoire, hors de la pathogénie infectieuse.

Pour nous limiter à un catarrhe incontestable, celui des coryzas spasmodiques, nous citerons l'intéressante thèse de M. JACQUES LERMOYEZ (1), qui ramène tous les coryzas spasmodiques, périodiques (asthme des foin) ou apériodiques (éternuement avec hydrorrhée nasale) à des phénomènes de choc colloïdoclasique où l'infection ne joue aucun rôle.

Etant donnée la parenté indiscutable de certaines manifestations nasales et de certaines manifestations bronchiques, étant donnée l'importance reconnue aujourd'hui des rhino-bronchites descendantes (H. Flurin), ces travaux concernant la pathogénie des flux du nez, montrent bien que dans les manifestations morbides du tractus respiratoire, l'infection n'est pas toujours seule en cause.

(1) J. LERMOYEZ. — Les phénomènes de choc dans le coryza spasmodique, Paris, 1922.

Chez de nombreux bronchitiques chroniques ayant de l'asthme, chez ces asthmatiques intriqués humides, avant même la période des accidents cardio-rénaux, on voit l'attaque de dyspnée avec hypersécrétion bronchique succéder toujours à des accidents d'éternuement avec hydrorrhée nasale.

Mais notre thèse n'a pas pour but de faire l'historique des phénomènes spasmodiques de l'asthme ou des coryzas spasmodiques. Elle veut se limiter à l'étude de l'hypersécrétion bronchique : nous n'insisterons donc pas plus longuement sur ce côté de la question.

CHAPITRE IV

Etat de la question à l'heure actuelle

A l'heure actuelle, nous pouvons envisager la question des bronchites et des catarrhes, de la façon suivante :

Dans un premier groupe nous ferons entrer :

I. LES BRONCHITES AIGUËS INFECTIEUSES.

MM. Bezançon et de Jong (1) en exposent la pathogénie de la façon suivante :

« Hormis quelques cas où la bronchite aiguë est due à des gaz toxiques, acide chlorhydrique, sulfhydrate d'ammoniaque, gaz de combat, la cause habituelle des bronchites aiguës est l'infection. La bronchite peut être ici un élément surajouté au cours d'une maladie infectieuse générale — bronchite secondaire, ou bien être la manifestation primordiale — bronchite primitive. La cause de

(1) F. BEZANÇON et S. I. DE JONG. — In *Traité de pathologie Médicale*, tome II, et in *traité de Médecine*, Vidal, fascicule XI (sous presse).

celle-ci pouvant être l'introduction d'un germe infectieux ou bien la pullulation de germes saprophytes à la suite d'un refroidissement ».

La bronchite secondaire s'observe au cours de la rougeole, de la coqueluche, des infections typhiques et paratyphiques, de la grippe.

Les symptômes de la bronchite aiguë ont été parfaitement observés et décrits par Laënnec : aussi bien, ne rentre-t-il pas dans les cadres de ce travail d'en faire une étude clinique.

Dans un deuxième groupe, nous placerons :

II. LES BRONCHITES CHRONIQUES.

A) Les unes sont plutôt des *bronchites à répétition* que de vraies bronchites chroniques, au moins pendant longtemps.

Pour celles-là, nous adopterons la définition qu'en donne M. Flurin (1) : « Les bronchites chroniques sont constituées par une série de poussées évolutives qui se développent toutes sur le même type que les bronchites aiguës. Leur marche est discontinue et elles présentent presque toujours une série d'améliorations et de recrudescences. Pour les définir, le terme de « bronchites à répétition » serait plus exact que celui de « bronchites chroniques ».

Les plus intéressantes, parmi ces bronchites chroniques, sont celles que l'on observe chez les scléreux pul-

(1) HENRI FLURIN. — Maladies des bronches, in traité de Pathologie médicale et de thérapeutique appliquée. Sergent, Ribadeau-Dumas, Babonneix, Paris, 1922.

monaires avec emphysème, quand ils arrivent à la période des troubles cardio-rénaux. C'est à ce moment que l'on peut constater chez eux la double influence du trouble humoral et de l'infection.

Le trouble humoral aboutit chez ces malades à l'hyperpersécrétion bronchique, ou « catarrhe », sous l'influence des modifications de la chloruration.

Rien n'est intéressant, à ce point de vue, comme l'étude de ces bronchitiques chroniques, avec grosse hyperpersécrétion d'eau et de mucus, que Laënnec avait appelé « catarrhe pituiteux ». C'est là que l'on peut étudier avec le plus de précision, un catarrhe, au sens étymologique du mot.

Or, que nous prouve l'étude précise de ces cas ?

Déjà, en 1909, MM. Bezançon et de Jong (1) avaient montré que ces expectorations abondantes comprenaient trois types :

« 1° *Expectoration séro-albumineuse vraie.* — L'examen histo-chimique y montre l'absence complète de mucus, la présence d'une petite quantité de cellules bronchiques encore intactes pour la plupart, comme arrachées de la muqueuse bronchique, quelques cellules pulmonaires et une quantité considérable de grosses gouttelettes d'exsudat séro-albumineux avec tous les caractères que nous avons décrits ici même (F. Bezançon et S. I. de Jong : Soc. méd. des Hôpitaux, 12 juillet 1907).

(1) F. BEZANÇON et S. I. DE JONG. — Bronchites albuminuriques et catarrhes pituiteux, in *Bulletin et Mémoires de la Société Médicale des hôpitaux de Paris*, séance du 15 octobre 1909.

L'examen chimique montre une énorme quantité d'albumine, jusqu'à 33 grammes par litre.

L'expectoration est donc voisine du sérum sanguin normal, dilué, ayant entraîné mécaniquement quelques cellules pulmonaires et quelques cellules bronchiques.

« 2° *Expectoration hydro-muqueuse.* — L'examen histo-chimique y révèle la présence d'une très petite quantité de mucus hyalin, d'une certaine quantité de cellules bronchiques en voie de dégénérescence, mais, phénomène capital, le fond des préparations est constitué uniquement par de l'eau et on ne voit pas de grosses gouttelettes d'exsudat séro-albumineux, caractéristiques de la présence d'une notable quantité d'albumine dans les crachats.

L'examen clinique confirme ces données et révèle la présence de doses infimes de mucus (50 centigrammes p. 1000) et l'absence absolue d'albumine.

Cette expectoration est donc exclusivement d'origine bronchique (L'examen bactériologique de ces expectorations même, fait immédiatement après leur émission, nous a toujours montré une infection polymicrobienne considérable).

3° *Expectoration mixte à prédominance hydro-muqueuse.* — L'examen histo-chimique ferait croire ici qu'il s'agit d'expectoration hydro-muqueuse pure du premier groupe, car l'albumine y est en trop petite quantité et est surtout trop diluée pour être décelable histologiquement. L'examen chimique seul montre une certaine quantité d'albumine. Dans les cas que nous

avons observés, cette albumine variait de 0 gr. 75 à 1 gramme p. 1000, dans un cas, de 1 à 3 p. 1000 dans l'autre, dosage fait avec le réactif d'Esbach, donc plutôt trop élevé. Cette albumine peut être absente à certaines périodes et présente à d'autres. Il y a donc bien là de l'exsudat séro-albumineux, mais cet exsudat est surajouté à une hypersécrétion bronchique qui est le phénomène constant et fondamental ».

MM. Bezançon et de Jong ont montré dès ce moment, en suivant de près un malade atteint de catarrhe pituitéux, que les modifications humorales, et notamment la chlorurémie, de même que l'état de la mécanique circulatoire, jouaient un rôle dans les variations de ce catarrhe.

Le malade dont il s'agit rentrait primitivement dans le groupe des bronchitiques chroniques avec expectoration hydro-muqueuse, et ultérieurement, dans le groupe des malades à expectoration mixte hydro-muqueuse avec exsudation albumineuse légère.

Dans ce cas, le volume des expectorations oscillait entre 75 et 400 centimètres cubes, et la quantité des urines émises variait entre 1.500 et 2.500 centimètres cubes.

Mais ce qui mérite de retenir l'attention, c'est la similitude entre la courbe quantitative des crachats et la courbe des urines. « Quand les urines diminuent, les crachats diminuent, et *vice-versa*, l'expectoration augmente quand l'excrétion urinaire augmente ».

Sous l'influence du régime décholuré, la dyspnée diminue un peu et la quantité des urines et des crachats diminue notablement.

« En résumé, la voie bronchique, qui chez ce malade élimine des quantités d'eau non négligeables, élimine également une certaine quantité de chlorures, d'une façon permanente : en moyenne, le quart des chlorures excrétés par les urines. Le passage des chlorures retenus chez ce malade irrite-t-il la muqueuse bronchique et contribue-t-il à entretenir, peut-être à provoquer l'hypersécrétion glandulaire bronchique, comme le fait a été soutenu pour le rein et prouvé pour les glandes de l'estomac (Enriquez et Amblard) ? Il existe certainement là des relations entre l'état des reins et l'état des bronches, qui semblent répondre chez les néphritiques aux mêmes provocations. L'étude des deux agents thérapeutiques, la digitale et la théobromine, montreront encore, à ce point de vue, des phénomènes curieux ».

Et, en effet, sous l'influence de la théobromine, la quantité d'urines émises diminue, tandis que la quantité des crachats augmente considérablement, provoquant une toux incessante qui accentue la dyspnée.

La digitale, au contraire, fut bien supportée « et ceci est d'autant plus curieux que la digitale, comme la théobromine, amena une augmentation de la quantité de crachats émise ».

MM. Bezançon et de Jong en donnent l'explication suivante :

« Cette action différente de la digitale et de la théobromine chez ce malade est intéressante au point de vue de l'élimination de ces médicaments. La digitale agissant par action vasculaire, l'augmentation des crachats se fait par élimination plus grande d'eau, sans irritation glan-

dulaire ; la théobromine est supposée s'éliminer par les glandes et agir comme diurétique, par irritation de l'épithélium rénal ; l'action dans notre observation sur les glandes bronchiques semble confirmer cette hypothèse de physiologie thérapeutique ».

Il ressortait déjà de ce travail que dans l'hypersécrétion des glandes bronchiques, l'infection microbienne ne jouait pas le seul rôle.

Reprenant plus tard, sur une plus grande échelle, leurs recherches, avec M. A. Jacquelin, ils ont pu confirmer leurs premiers résultats.

En 1921 (1) ces auteurs ont montré que le rôle de l'azotémie était presque nul, dans l'apparition de la dyspnée. En revanche la chlorurémie joue un rôle incontestable dans la provocation des crises dyspnéiques ; et l'hypertension, enfin, joue un rôle capital.

En outre, il faut mentionner le rôle prédisposant des lésions broncho-pulmonaires antérieures.

« Chez ces malades hypertendus chlorurémiques et scléreux pulmonaires, on retrouve, comme cause provocatrice des accès dyspnéiques, avec une fréquence qui nous a frappés, le refroidissement, amenant une petite infection aiguë qui se traduit par de la fièvre ».

Nous ne nous occuperons pas ici des conclusions auxquelles MM. Bezançon, de Jong et Jacquelin sont arrivés pour les crises de dyspnée si spéciales, de l'asthme cardiaque.

(1) F. BEZANÇON, S. I. DE JONG et A. JACQUELIN. — Types cliniques et facteurs principaux de la dyspnée des cardio-rénaux, *Presse Médicale* du 11 mai 1921.

Faisons pourtant remarquer combien, avec ses prudentes réserves, le terme de catarrhe sec de Laënnec était exact, puisqu'au moment des crises d'asthme cardiaque, il se produit une légère hypersécrétion bronchique, qui se traduit par des râles sonores.

Bien plus, ils ont montré que par la chloruration, non seulement on augmentait la sécrétion par les glandes bronchiques d'eau et de mucus, mais même de pus, en dehors de toute infection microbienne nouvelle (1).

« Les modifications de l'expectoration (sous l'influence de l'ingestion de chlorure de sodium) ont été plus fréquentes encore, puisqu'elles ont été observées dans la moitié des cas (8 cas).

Elles ont consisté, comme chez les cardio-rénaux avérés, tantôt en une simple augmentation de la quantité des crachats, tantôt en augmentation de quantité et en accentuation de la purulence.

Chez les malades ayant surtout de la bronchite chronique avec hypersécrétion, chez qui ces modifications ont été particulièrement nettes, nous avons observé les faits suivants : entrés à l'hôpital pour une poussée aiguë de broncho-alvéolite se greffant sur leur état chronique, ces bronchitiques, mis au repos et au régime déchloruré strict, étaient rapidement améliorés (disparition de la fièvre, diminution de la toux et de la quantité des crachats devenus également plus clairs, plus hydror-

(1) F. BEZANÇON, S. I. DE JONG et A. JACQUELIN. — Influence de la chloruration sur la dyspnée et l'expectoration au cours des scléroses pulmonaires et des bronchites chroniques chez les cardio-rénaux avérés ou latents, *Presse Médicale* du 15 juillet 1922.

rhéiques). Quand, après huit à dix jours de déchloruration, les symptômes semblaient se fixer et rester stationnaires, nous commençons la chloruration et nous notons les modifications produites. *C'est ainsi que nous avons pu constater, dans plusieurs cas, que le volume de l'expectoration était doublé ou même triplé, et qu'en outre la partie muco-purulente avait une abondance relative beaucoup plus grande qu'au moment du régime déchloruré.* Jamais, dans ces cas, nous n'avons vu se modifier l'albumino-réaction des crachats. Toujours négative avant l'épreuve, elle est toujours restée négative pendant et après elle ».

Ces faits sont à rapprocher de la thèse de FEUILLÉE (1) qui avait montré dès 1909 « que le leucocyte a une activité propre qui lui permet de réagir pour son compte personnel avec une variété de manifestation d'autant plus grande qu'il possède la mobilité... »

« ... Par acte leucocytaire il peut se faire des infiltrations, des *catarrhes*, sans lésion primitive de l'organe lui-même ».

Si ce trouble humoral peut donc déclencher un processus d'hypersécrétion qui est plutôt un catarrhe qu'une bronchite (la désinance « *ite* » indiquant pour les contemporains un état infectieux), il est d'autre part certain que le réveil des infections saprophytiques latentes des bronchitiques chroniques joue également un rôle dans l'hypersécrétion muqueuse ou purulente.

Ici encore, comme toujours en pathologie, surtout

(1) FEUILLÉE. — Leucopathies, métastases, albuminuries et ictères leucopathiques. — Thèse de Paris, 1909.

chez les malades âgés à déficiences organiques multiples, il se produit un complexe morbide, dont la pathogénie est difficile souvent à débrouiller.

Si nous voyons la rétention chlorurée et l'hypertension augmenter, les sécrétions glandulaires des bronches, nous voyons aussi les réinfections bronchiques par refroidissement déclancher des accidents d'insuffisances cardiaque ou rénale, latentes jusque-là.

MM. Bezançon, de Jong et Jacquelin ont fait remarquer avec quelle fréquence on note une petite infection saisonnière légère, un petit état fébrile, dans les jours qui ont précédé les accidents tels que l'asthme cardiaque, et Merklen avait déjà fait remarquer depuis longtemps que c'est à l'occasion d'une « grippe » saisonnière que l'on voit se produire des accidents hyposystoliques ou urémiques.

Il faut donc laisser une part importante à l'infection microbienne dans les accidents des bronchitiques chroniques.

Il existe là, dans ces bronches altérées et souvent dilatées, au milieu d'un tissu de sclérose pulmonaire plus ou moins important, des foyers d'infection latente, qui ne demandent qu'à se réveiller.

Nous rentrons ici dans la pathogénie admise par tous nos contemporains pour les poussées des bronchites chroniques et bien exposées dans la thèse de FLURIN (1) :

« Les bronchites chroniques sont presque toujours

(1) H. FLURIN. — Pathogénie des bronchites chroniques, Paris, 1911.

polymicrobiennes et les agents infectieux qui s'y retrouvent de préférence sont précisément ceux qui causent le plus fréquemment les bronchites aiguës ».

Au premier rang de ces agents microbiens, il faut citer le streptocoque (Claisse, Carrière), puis, par ordre de fréquence, le pneumocoque, le pneumobacille de Friedlander, le staphylocoque, le tétragène, le colibacille, le bacille de Pfeiffer, le micrococcus catarrhalis, etc.

*
* *

B) Mais il existe d'autres bronchites chroniques *uniquement dues à l'infection*, celle-ci pouvant être aiguë ou chronique.

A ce sujet, MM. Bezançon et de Jong (1) s'expriment en ces termes :

1. *Infections aiguës.*

« Le rôle de l'infection est souvent difficile à démontrer dans les bronchites chroniques ; dans un certain nombre de cas, cependant, on retrouve dans le passé du malade une affection aiguë à détermination bronchique habituelle, la coqueluche, la grippe ; dans d'autres on relève nettement une infection chronique du naso-pharynx, soit de l'ozène ce qui est rare, soit bien plutôt de la rhinite suppurée ou de l'adénoïdite suppurée. Celle-ci détermine tout d'abord des rhino-bronchites descendantes à répétition, puis, peu à peu, s'installe la bronchite chronique ».

(1) MM. BEZANÇON et DE JONG. — In traité de Médecine de Vidal, fascicule XI (sous presse).

2. Infections chroniques.

Au premier rang il faut citer la tuberculose qui, « étant une des causes les plus importantes des scléroses pulmonaires, est par suite un des facteurs les plus fréquents de la bronchite chronique ; celle-ci est un des symptômes cardinaux de la tuberculose fibreuse ».

Quant à la syphilis, elle joue surtout un rôle dans l'étiologie des bronchites chroniques des enfants hérédosyphilitiques.

Presque toujours, à ces bronchites chroniques est lié un certain degré de dilatation des bronches ; c'est ce que l'on observe à la suite des bronchites graves ou des intoxications par les gaz de combat.

De sorte que l'on peut dire, qu'ici encore, ce n'est pas tant les microbes qui entretiennent la bronchite que l'état anatomique des bronches qui permet la pullulation des saprophytes :

« Ainsi, pneumo-koniose, gaz suffocants, lésions du rhino-pharynx, bronchites aiguës graves, tuberculose et peut-être même syphilis créeraient toutes non des bronchites chroniques spécifiques, mais un état nouveau de la bronche qui permettrait aux infections banales saisonnières de se multiplier, de se prolonger et de passer à l'état chronique ».

*
* *

C) Enfin, il nous reste à étudier les *bronchites chroniques diathésiques*, à la fois microbiennes et diathésiques dans l'esprit de MM. Bezançon et de Jong :

« La bronchite à répétition et même la bronchite chronique permanente se voit enfin souvent dans des conditions où l'infection ne semble jouer aucun rôle, du moins primitivement, mais où il semble soit que la bronche serve d'émonctoire à des substances toxiques ou irritantes, soit qu'elle soit l'aboutissement de réflexes centrifuges, dont le point de départ, comme dans l'asthme, a pu être des chocs colloïdoclasiques d'origine digestive. Ces manifestations peuvent se produire sur une bronche normale, mais le plus souvent, elles sont conditionnées par une altération antérieure de la bronche servant d'épine, comme nous l'avons montré pour l'asthme ».

Mais il est probable aussi que les états dits diathésiques jouent un rôle assez important dans l'affection de la bronchorrhée.¹⁰

D'ailleurs, ainsi que le fait remarquer M. H. Flurin (1), « les travaux de Widal, Abrami et Brissaud « sur les phénomènes de choc » tendent à donner à la conception des états diathésiques un fondement biologique nouveau. D'après ces auteurs, les troubles « diathésiques » les plus variés, crises d'asthme, poussées d'urticaire, migraines, ne sont que la traduction clinique d'un processus toujours identique, à savoir : le déséquilibre de l'état physique des constituants colloïdaux de nos humeurs. La diathèse arthritique correspondrait ainsi à un vice congénital et fréquemment héréditaire, qui est l'instabilité de cet équilibre colloïdal. Des causes multiples peuvent

(1) H. FLURIN. — Maladies des bronches et de la trachée ; in : Traité de Pathologie Médicale et de thérapeutique appliquée, tome II, Paris, 1922.

arriver à le troubler et ses manifestations symptomatiques sont commandées par les infériorités de tels ou tels appareils.

« Il n'y a donc pas de raison, au contraire, pour ne pas admettre que des relations étroites unissent certaines formes de bronchite chronique à l'arthritisme ».

a) *Bronchite goutteuse*. Parlant ailleurs (1), de la bronchite des goutteux M. Flurin, en retient deux formes :

1° *La rhino-bronchite chronique sèche*, qui n'est autre que « le catarrhe sec des bronches » de Laënnec. Il est caractérisé par une toux pénible, une oppression marquée, une expectoration peu abondante de crachats nacrés.

Souvent, la gorge présente en même temps des lésions de pharyngite granuleuse. « La gorge, d'un rouge sombre, lisse, brillante, est parsemée d'élevures sphériques formées par l'hyperplasie des follicules lymphatiques et des glandes muqueuses ; les veinules dilatées se dessinent sous la forme de petites varicosités noirâtres. La sécrétion pharyngée, visqueuse, teintée de gris ou de noir par la poussière, très adhérente, se détache difficilement et détermine une sensation de gêne qui porte les malades à faire d'incessants efforts pour l'arracher ; ce sont ces efforts qui amorcent les quintes de toux...

« ...Pharyngite granuleuse et catarrhe sec des bronches sont donc associés, et la diathèse goutteuse semble pro-

(1) H. FLURIN. — La bronchite des goutteux et le traitement de Caunterets, in *La goutte et sa cure hydro-minérale*, Paris 1921.

voquer simultanément les lésions de la muqueuse pharyngée et bronchique ».

2° La deuxième forme de bronchites goutteuse est classée par M. Flurin sous l'étiquette de *bronchite chronique muco-purulente*. Et de fait, elle rappelle de tous points la bronchite commune avec emphysème, dont elle ne diffère que par son évolution.

« Son origine se révèle seulement par l'alternance et le balancement possible entre les accidents bronchiques et les autres manifestations de la goutte ».

Et l'auteur de cet article cite l'observation d'un malade, rapportée par Greenhow chez lequel la bronchite alternait avec des poussées de psoriasis ou des crises de goutte articulaire.

Enfin, un point particulièrement intéressant, c'est que la bronchite goutteuse est beaucoup plus influencée par les fatigues, les excès alimentaires, le surmenage nerveux que par les variations de température ou les conditions climatiques.

b) *Bronchite diabétique*. — C'est un symptôme du début appartenant à la période prodromique.

Symptomatologiquement semblable aux bronchites chroniques communes, elle n'en diffère que par l'abondance généralement moindre de l'expectoration.

Mais ce qui fait l'intérêt de cette forme de bronchite chronique, c'est que « rebelle à tous les moyens thérapeutiques habituellement mis en usage contre les maladies des bronches, elle cède dès que, par un traitement approprié, la quantité de sucre diminue. La glycémie

favorise en effet le développement de toutes les infections. Le fait a depuis longtemps été mis en lumière pour les suppurations cutanées, furoncles, anthrax, etc., et pour les affections du parenchyme pulmonaire, telles que la tuberculose, la gangrène et la pneumonie. Les milieux sucrés sont particulièrement favorables à la pullulation microbienne. Aussi est-il facile de comprendre comment une bronchite banale peut s'éterniser chez un diabétique. La glycémie est une raison suffisante » (1).

c) *Bronchite asthmatique*. « L'asthme, dit M. Brissaud, est une maladie caractérisée par des crises de dyspnée spasmodique, le plus souvent accompagnées de troubles vaso-sécrétoires des muqueuses des voies aériennes ».

Vers la fin de la crise d'asthme, les malades expectorent ces « crachats perlés » bien décrits par Laënnec.

Cette expectoration est de courte durée, lorsque les crises sont espacées ; mais plus les crises se rapprochent, plus l'élément sécrétoire tend à prendre de l'importance. Les malades s'acheminent ainsi peu à peu vers la bronchite chronique « Certaines causes d'excitation nerveuse, d'intoxication provoquent bien chez ces malades des crises de dyspnée paroxystiques qui sont les manifestations de leur asthme ancien ; mais ce sont avant tout des bronchitiques chroniques » (2).

*
* *

(1) ANTOINE FLORAND, MAX FRANÇOIS et HENRI FLURIN. — Les bronchites chroniques et leur traitement, Paris 1913.

(2) H. FLURIN. — Loc. cit.

Enfin, une place à part doit être réservée à l'*asthme infantile intriqué de dermatoses prurigineuses*, étudié et décrit par MM. Veyrières et Jumon (1). Ces auteurs ont individualisé un type clinique dans lequel les troubles bronchitiques vont toujours de pair avec les manifestations cutanées, celles-ci appartenant toujours à la série prurit-prurigo.

« Cette forme clinique a une évolution à peu près certaine : elle débute en général dans les tout premiers mois de la vie, s'atténue vers quatre ou cinq ans, disparaît vers la huitième ou dixième année, ou au plus tard (à part de très rares exceptions) au moment de la puberté...

« ... L'*asthme intriqué de dermatoses prurigineuses* comprend trois ordres de phénomènes constants, chaque groupe prédominant plus ou moins, tandis que les autres s'effacent ou s'estompent, d'où la fréquence des formes de transition ».

a) *Le syndrome cutané* se présentant sous l'aspect de prurigo-diathésique ou de prurigo vrai.

« Au moment où la guérison approche, les lésions de prurigo diathésique se localisent sous forme de lichénisation ou d'eczéma papulo-vésiculeux aux creux des jarrets ou aux plis des coudes ; celles du prurigo vrai à la face externe des membres ».

b) *Syndrome bronchique*. « Les accidents cutanés et

(1) VEYRIÈRES et JUMON. — L'*asthme infantile intriqué de dermatoses prurigineuses*, *Paris Médical*, 29 juillet 1922.

les accidents bronchitiques évoluent de pair, par coïncidence, coexistence ou succession, et les deux groupes doivent être regardés comme les réactions d'un même terrain.

c) *Troubles de la santé générale.* Ce qui frappe surtout c'est la pâleur des petits malades ; au point de vue du développement corporel, ces enfants se rangent sous deux types : les maigres et les gras ».

MM. Veyrières et Jumon considèrent leur type clinique comme des réactions bronchitiques similaires des réactions cutanées, les unes et les autres n'étant que des symptômes différents d'une maladie évolutive : « C'est la double réaction d'un même terrain ».

A la fin de ce travail, qui a surtout pour but de montrer l'évolution du chapitre des bronchites et des catarrhes dans l'histoire de la médecine, nous voyons donc que le vieux terme de catarrhe mériterait de subsister pour les bronchites chroniques, quand ce ne serait que le catarrhe pituiteux qui a reconquis droit de cité en nosographie.

Le terme de catarrhe qui désigne les hypersécrétions des membranes muqueuses a l'avantage de ne pas préjuger de la pathogénie des expectorations bronchiques plus ou moins abondantes. Certaines de ces hypersécrétions bronchiques, muco-purulentes surtout, sont souvent liées à de vieilles infections bronchiques latentes réveillées par le froid, la moindre résistance de sujets déjà âgés, ou un état épidémique. D'autres hypersécrétions muqueuses ou même purulentes sont dues aux troubles mécaniques circulatoires créés par l'hypertension ou l'insuffisance cardiaque. D'autres encore sont dues aux troubles d'excrétion glandulaire, provoqués par les modifications humorales de la goutte, du diabète ou de la chlorurémie.

Beaucoup de ces bronchites récidivantes, qu'il s'agisse d'asthmatiques ou de gouteux, semblent bien dues aussi au « choc », à ce trouble humoral encore mystérieux qui retentit sur le système nerveux central, et par lui agit sur les vaso-moteurs. Le froid lui-même n'agit pas seulement en réveillant des infections latentes, mais nous

savons bien aujourd'hui qu'il est capable, à lui seul, de provoquer un choc colloïdoclasique. Le terme de catarrhe conviendrait mieux à tous ces faits que celui de bronchite qui évoque trop à notre époque une pathogénie exclusivement infectieuse.

Une fois de plus, Laënnec avait vu juste, en montrant que le catarrhe formait « la nuance qui réunit les inflammations aux congestions et aux flux purement passifs et que dans certains cas de catarrhe chronique, il est au moins fort douteux que la maladie soit réellement de la nature des inflammations ».

CONCLUSIONS

1° L'étude des textes anciens et modernes montre que c'est seulement dans ces quarante dernières années que le chapitre des bronchites a absorbé entièrement les manifestations catarrhales de l'appareil respiratoire.

Le terme de « bronchite », qui a toujours invoqué l'idée d'une inflammation, est, de plus en plus, dans l'esprit des médecins, synonyme d'une « infection respiratoire ».

Or, si pour les bronchites aiguës leur nature infectieuse est indiscutable, pour les accidents respiratoires récidivants appelés « bronchites chroniques », une discrimination s'impose et le terme de « catarrhe » est utile à conserver.

2° Le chapitre des bronchites chroniques renferme en réalité des manifestations pathologiques de pathogénie disparate : il existe un groupe important de bronchites chroniques infectieuses, ou plus exactement, de bronchites infectieuses récidivantes dues au réveil de l'infection latente des bronches atteintes antérieurement de lésions bronchiques aiguës.

A côté de ces bronchites infectieuses récidivantes, il faut laisser une place à part aux catarrhes récidivants ou

chroniques aboutissant à une sécrétion muqueuse ou purulente des glandes bronchiques, et dues, non pas à l'infection mais aux troubles mécaniques de la circulation et aux modifications humorales.

3° Nous ignorons encore le mécanisme intime des modifications humorales dans les affections chroniques, telles que la goutte, l'eczéma, etc. Le rôle de la chlorurémie ou de l'insuffisance cardiaque sur les sécrétions bronchiques, montre bien que certains troubles du métabolisme retentissent sur l'appareil respiratoire, en dehors de toute infection.

Le froid lui-même ne joue pas uniquement un rôle de réveil des infections latentes : les travaux récents sur l'existence d'un choc colloïdoclasique dans l'hydrorrhée nasale des coryzas spasmodiques nous montre que le système nerveux lui-même, actionné par le choc humoral, joue peut-être un rôle dans les hypersécrétions de l'appareil respiratoire, rôle bien connu pour les hypersécrétions de la peau.

La bronchite asthmatique, la trachéo-bronchite spasmodique nous apparaissent également aujourd'hui comme des manifestations catarrhales provoquées par ce trouble humoral encore obscur qu'on appelle le « choc ».

Vu le Doyen,

Vu le Président,

ROGER.

BEZANÇON.

Le Recteur de l'Académie,

APPELL.

BIBLIOGRAPHIE

- 1 HIPPOCRATE. — Traité des glandes, § VIII, Maladies provenant des fluxions d'humeur qui coulent de la tête.
- 2 A. DU LAURENS. — Discours de la conservation de la veüe, Rouen, 1597.
- 3 CRENDAL. — Traité de quelques maladies de poitrine, avec leur diagnostic, pronostic et pancement. — Paris, 1734.
- 4 LAËNNEC. — Traité d'auscultation médiante, Paris, 1831.
- 5 BAZIN ERNEST. — Leçons théoriques et cliniques sur la scrofule, considérée en elle-même et dans ses rapports avec la syphilis, la dartre et les arthrites, Paris, 1858.
- 6 J. WOILLEZ. — Traité clinique des maladies aiguës des organes respiratoires, Paris, 1872.
- 7 LITTRÉ et ROBIN. — Dictionnaire de Médecine, 1873.
- 8 GUÉNEAU DE MUSSY. — De la diathèse arthritique. Leçons de clinique médicale, Tome I, 1874.
- 9 ALLARD. — *Annales de la Société d'hydrologie*, Tome IX, p. 434.
- 10 SCHLÈMMER. — Etude sur les bronchites dans leurs rapports avec les maladies constitutionnelles, Paris 1882.
- 11 GERMAIN SÉE. — Article Asthme, in Dictionnaire de Médecine et de Chirurgie pratique, p. 664.
- 12 E. LANCEREAUX. — Traité de l'herpétisme, 1883.
- 13 P. CLAISSE. — L'infection bronchique, Paris, 1893.
- 14 DUCLOS. — *Journal des praticiens*, 1896.

- 15 LERMOYEZ. — Le traitement atropo-strychnique de l'hydrorrhée nasale, in *Annales des maladies de l'oreille*, juillet 1899.
- 16 MOUNIER. — *France Médicale*, 1901.
- 17 MARFAN. — *Traité de Médecine* Charcot-Bouchard, 1901.
- 18 HUTINEL. — Les Catarrhes, leçon du 10 novembre recueillie par M. L. Babonneix. — *Gazette des Hôpitaux*, jeudi, 24 décembre 1904.
- 19 MOURE et BOYER. — Société française d'oto-rhino-laryngologie, 1908.
- 20 CORNET. — *Presse Médicale* du 16 janvier 1909.
- 21 FEUILLÉE. — Leucopathies, Métastases, Albuminuries et Ictères leucopathiques. — Thèse de Paris, 1909.
- 22 F. BEZANÇON et S. I. DE JONG. — Bronchites albuminuriques et catarrhes pituitaux, in *Bulletin et Mémoires de la Société médicale des hôpitaux de Paris* (séance du 15 oct. 1909).
- 23 H. FLURIN. — Pathogénie des bronchites chroniques, Paris, 1911.
- 24 LERMOYEZ. — Traitement pathogénique de l'hydrorrhée nasale. — *Presse Médicale*, 28 mai 1913.
- 25 FLORAND, MAX FRANÇOIS et H. FLURIN. — Les bronchites chroniques et leur traitement, Paris, 1913.
- 26 BEZANÇON, S. I. DE JONG et A. JACQUELIN. — Types cliniques et facteurs principaux de la dyspnée des cardio-rénaux. — *Presse Médicale* du 11 mai 1921.
- 27 FLURIN. — La bronchite des goutteux et le traitement de Cauterets, in *La goutte et sa cure hydro-minérale*, Paris, 1921.
- 28 PASTEUR, VALLERY-RADOT, J. HAGUENEAU et A. WATELET. — Origine anaphylactique de certaines crises d'hydrorrhée nasale. — *Presse Médicale* du 24 septembre 1921.
- 29 F. BEZANÇON et S. I. DE JONG. — Précis de pathologie médicale, Tome II, 1923.

- 30 J. LERMOYÉZ. — Les phénomènes du choc dans le coryza spasmodique, Paris, 1922.
- 31 F. BEZANÇON et S. I. DE JONG. — Trachéo-bronchite spasmodique équivalent de l'asthme. — *Paris Médical*, n° 3, 1922.
- 32 HENRI FLURIN. — Maladies des bronches et de la trachée, in *Traité de pathologie médicale et de thérapeutique appliquée*, Sergent, Ribadeau-Dumas, Babonneix, Paris, 1922.
- 33 F. BEZANÇON, S. I. DE JONG et A. JACQUELIN. — Influence de la chloruration sur la dyspnée et l'expectoration au cours des scléroses pulmonaires et des bronchites chroniques chez les cardio-rénaux avérés ou latents. — *Presse Médicale* du 15 juillet 1922.
- 34 VEYRIÈRES et JUMON. — L'asthme infantile intriqué de dermatoses prurigineuses. — *Presse Médicale*, 29 juillet 1922.
- 35 F. BEZANÇON et S. I. DE JONG. — Bronchites et catarrhes. — *Presse Médicale* du 22 décembre 1922.
- 36 F. BEZANÇON et S. I. DE JONG. — *Traité de Médecine de Vidal*, fascicule XI (sous presse).
-

Limoges, Imp. Commerciale]Perrette
